PATENT COOPERATION TREATY

PCT

Translation INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference	FOR FURTHER ACTION	See Form PCT/IPEA/416	
G62542	<u> </u>		
International application No.	International filing date (day/month/year)	Priority date (day/month/year)	
PCT/EP2004/002789	18.03.2004	01.04.2003	
International Patent Classification (IPC) or nati	ional classification and IPC		
Applicant KÖLZER, Klaus-Kurt			
This report is the international preli- under Article 35 and transmitted to the		this International Preliminary Examining Authority	
2. This REPORT consists of a total of	2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.		
3. This report is also accompanied by A	NNEXES, comprising:		
a. (sent to the applicant and	d to the International Bureau) a total of	sheets, as follows:	
		een amended and are the basis for this report and/or the Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative	
1 1 1	,	considers contain an amendment that goes beyond cated in item 4 of Box No. I and the Supplemental	
b. (sent to the International	Bureau only) a total of (indicate type and m	umber of electronic carrier(s))	
		, containing a sequence listing and/or tables	
related thereto, in compute Section 802 of the Adminis		upplemental Box Relating to Sequence Listing (see	
4. This report contains indications relat	ing to the following items:		
Box No. I Basis of th	e report		
Box No. II Priority			
Box No. III Non-establ	lishment of opinion with regard to novelty, i	nventive step and industrial applicability	
Box No. IV Lack of un	nity of invention		
	statement under Article 35(2) with regard to nd explanations supporting such statement	novelty, inventive step or industrial applicability;	
Box No. VI Certain do	cuments cited		
Box No. VII Certain de	fects in the international application		
Box No. VIII Certain ob	servations on the international application		
Date of submission of the demand	Date of completion	of this report	
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer		
Facsimile No.	Telephone No.		

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.
PCT/EP2004/002789

Box	No. I	Basis of the report	
1.		regard to the language, this report is based on the internation ated under this item.	al application in the language in which it was filed, unless otherwise
		This report is based on translations from the original language which is the language of a translation furnished for the purposed	
		international search (Rule 12.3 and 23.1(b))	
		publication of the international application (Rule 12.4)	
		international preliminary examination (Rule 55.2 and/o	or 55.3)
2.	recei		report is based on (replacement sheets which have been furnished to the ereferred to in this report as "originally filed" and are not annexed to
		the international application as originally filed/furnished	
	\boxtimes	the description:	
		pages 1-9	as originally filed/furnished
		pages*	received by this Authority on
		pages*	received by this Authority on
	\boxtimes	the claims:	
		nos. 1-18	as originally filed/furnished
		nos.*	as amended (together with any statement) under Article 19
		nos.*	received by this Authority on
		nos.*	received by this Authority on
	\boxtimes	the drawings:	
		sheets 1/1	as originally filed/furnished
		sheets*	received by this Authority on
		sheets*	received by this Authority on
		a sequence listing and/or any related table(s) – see Supplem	ental Box Relating to Sequence Listing.
3.		The amendments have resulted in the cancellation of:	
		the description, pages	
		the claims, nos.	
		the drawings, sheets/figs	
		the sequence listing (specify):	
		any table(s) related to sequence listing (specify):	
4.		This report has been established as if (some of) the amend they have been considered to go beyond the disclosure as fi	lments annexed to this report and listed below had not been made, since led, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).
		the description, pages	
		the claims, nos.	
		the drawings, sheets/figs	
		the sequence listing (specify):	
		any table(s) related to sequence listing (specify):	
Ŀ	If ite	em 4 applies, some or all of those sheets may be marked "sup	perseded."

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.
PCT/EP2004/002789

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement			; 	
1.	Statement			
	Novelty (N)	Claims	6, 9, 17	YES
		Claims	1-5, 7, 8, 10-16,18	NO
	Inventive step (IS)	Claims	6, 9, 17	YES
		Claims	1-5, 7, 8, 10-16, 18	NO
	Industrial applicability (IA)	Claims	1-18	YES
		Claims		NO
1				

2. Citations and explanations (Rule 70.7)

The present report makes reference to the following documents:

D1: US 1 493 547 A (JOHNSON JOHN F ET AL) 13 May 1924 (1924-05-13)

D2: US 5 792 398 A (ANDERSSON BENGT) 11 August 1998 (1998-08-11)

2. Claim 1 does not meet the requirements of PCT
Article 6 because the subject matter for which
protection is sought is not defined clearly. Claim
1 attempts to define the subject matter in terms
of the result to be achieved; "are arranged such
as to form a three-dimensional randomly laid layer
...". However, this merely states the problem to be
solved and does not specify the technical features
necessary to achieve this result.

Consequently, it is assumed that in the search report citations the fibres are also partly oriented in the direction of thickness and therefore form a three-dimensional randomly laid layer.

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

3.1 The present application does not meet the requirements of PCT Article 33(1) because the subject matter of claims 1 and 10 is not novel within the meaning of PCT Article 33(2).

Document D1 discloses (the references between parentheses relate to D1):

a method for producing fibre composite materials (page 1, lines 12-28), wherein staple fibres saturated and/or impregnated with a curable duroplastic artificial resin (example 1) and cut to length (page 3, line 108, to page 4, line 1) are arranged to form a three-dimensional randomly laid layer and in this way bonded together (see objection with regard to clarity in point 2 above).

- 3.2 Document D1 therefore also discloses a fibre composite material according to claim 10 prepared using the above method.
- 3.3 Claims 2-5, 7, 8, 11-13, 15, 16 and 18 contain no features which, combined with the features of any claim to which they refer, meet the PCT requirements for novelty, since these features are also known from document D1. Reference is made to the passages cited in the search report.
- 4. The combination of features contained in dependent claim 6 is not known from or suggested by the

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.
PCT/EP2004/002789

Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement Box No. V available prior art. However, the applicant's attention is drawn to the fact that the fibre composite material defined in claim 14 is known per se from the prior art (see, for example, document D2). Contrary to PCT Rule 5.1(a)(ii), the description 5. does not cite documents D1 and D2 or indicate the relevant prior art disclosed therein.

VÉRTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 0 8 FER Zum

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE-PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet

(Napho: II doe i orange a						
Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts G62542	WEITERES VORGE	HEN	siehe Formblatt PCT/IPEA/416			
Internationales Aktenzeichen Internationales Anmel PCT/EP2004/002789 18.03.2004		atum <i>(TagMonat/Jahr)</i>	Prioritätsdatum (TagMonatlJahr) 01.04.2003			
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK						
	B29C70/24, B29C70/30, B29C70/02					
Anmelder						
KÖLZER, Klaus-Kurt						
Artikel 36 übermittelt wird.	ng beauftragten Behorde	nach Arikei 35 ersteil	oericht, der von der mit der t wurde und dem Anmelder gemäß			
	TO THE WAY ON THE PROPERTY S. P. P. S. P.					
3. Außerdem liegen dem Bericht AN	 Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen a. \(\sum \) (an den Anmelder und das Internationale B\(\text{u}\)ro gesandt) insgesamt Bl\(\text{atter}\); dabei handelt es sich um 					
a. 🗌 (an den Anmelder und da	s Internationale Büro ges	<i>andt)</i> insgesamt Blatte /adar Zaighnungan, die	er; dabei nandeit es sich um Geöndert wurden und diesem Bericht			
zugrunde liegen, und/	eibung, Anspruchen und oder Blätter mit Berichtig 607 der Verwaltungsvorsc	ungen, denen die Ben	e geändert wurden und diesem Bericht örde zugestimmt hat (siehe Regel			
Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.						
b. (nur an das Internationale Büro gesandt)i> insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).						
4. Dieser Bericht enthält Angaben 2	zu folgenden Punkten:					
☑ Feld Nr. I Grundlage des	Bescheids					
☐ Feld Nr. II Priorität						
Anwendbarkei	t		e Tätigkeit und gewerbliche			
☐ Feld Nr. IV MangeInde Eir	heitlichkeit der Erfindung]	the tit day aufindayioohon Tätigkoit			
und der gewer	blichen Anwendbarkeit; l	(2) hinsichtlich der Ne Interlagen und Erkläru	uheit, der erfinderischen Tätigkeit ungen zur Stützung dieser Feststellung			
	geführte Unterlagen					
	ngel der internationalen					
☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Be	merkungen zur internatio					
Datum der Einreichung des Antrags		Datum der Fertigstellur	ng dieses Berichts			
28.10.2004	ş.	09.02.2005				
Name und Postanschrift der mit der interni beauftragten Behörde	ationalen Prüfung	Bevollmächtigter Bedie	ensteter grant Patanaga			
Europäisches Patentamt - F	Bas	Van Wallene, A	4 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: Fax: +31 70 340 - 3016	31 651 epo nl	Tel. +31 70 340-3611	The same of the sa			

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/002789

	Feld Nr. I Grundlage des Berichts
1.	Hinsichtlich der Sprache beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
	 Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
	 □ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b)) □ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4) □ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2.	Hinsichtlich der Bestandteile* der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (<i>Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt):</i>
	Beschreibung, Seiten
	1-9 in der ursprünglich eingereichten Fassung
	Ansprüche, Nr. 1-18 in der ursprünglich eingereichten Fassung
	Zeichnungen, Blätter in der ursprünglich eingereichten Fassung
	1/1 in der ursprunglich eingereichten i assung
	☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll
3	☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
	☐ Beschreibung: Seite☐ Ansprüche: Nr.
	☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
	 ☐ Sequenzprotokoll (genaue Angaben): ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (genaue Angaben):
4	Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
	 ☐ Beschreibung: Seite ☐ Ansprüche: Nr. ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb. ☐ Sequenzprotokoll (genaue Angaben): ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (genaue Angaben):
	* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkun
	"ersetzt" versehen werden.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/002789

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N) Ja: Ansprüche 6,9,17

Nein: Ansprüche 1-5,7,8,10-16,18 Ja: Ansprüche 6,9,17

Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche 6,9,17

Nein: Ansprüche 1-5,7,8,10-16,18 Ja: Ansprüche: 1-18

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche: 1-18

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V.

1 Im vorliegenden Bescheid wird auf folgende Dokumente verwiesen:

D1: US 1 493 547 A (JOHNSON JOHN F ET AL) 13. Mai 1924 (1924-05-13) D2: US 5 792 398 A (ANDERSSON BENGT) 11. August 1998 (1998-08-11)

- 2. Anspruch 1 entspricht nicht den Erfordernissen des Artikels 6 PCT, weil der Gegenstand des Schutzbegehrens nicht klar definiert ist. In dem Anspruch wird versucht, den Gegenstand durch das zu erreichende Ergebnis zu definieren; "zu einer dreidimensionalen Wirrlage gelegt...werden". Damit wird aber lediglich die zu lösende Aufgabe angegeben, ohne die für die Erzielung dieses Ergebnisses notwendigen technischen Merkmale zu bieten.
 Es wird daher für die im Recherchenbericht aufgeführten Dokumente angenommen, daß die Fasern teilweise auch in der Dickerichtung orientiert sind und daher eine dreidimensionale Wirrlage gestalten.
- 3.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1 und 10 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.
 - Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):
 - ein Verfahren zum herstellen von Faserverbundwerkstoffen (Seite 1, Zeilen 12 bis 28) wobei mit härtbarem duroplastischem Kunstharz getränkte und / oder imprägnierte (Beispiel 1) auf Länge geschnittene Stapelfasern (Seite 3, Zeilen 108 bis Seite 4, Zeile 1) zu einer dreidimensionalen Wirrage gelegt und so aneinander gebunden werden (siehe Klarheitseinwand im Paragraph 2).
- 3.2 D1 offenbart daher auch ein durch dieses Verfahren hergestellter Faservebundwerkstoff gemäß Anspruch 10.
- 3.3 Die Ansprüche 2-5, 7, 8, 11-13, 15, 16 und 18 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit erfüllen, weil diese Merkmale auch aus dem Dokument D1 bekannt sind. Es wird auf den im Recherchenbericht aufgeführten Passagen hingewiesen.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT (BEIBLATT)

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/002789

- 4. Die im abhängigen Anspruch 6 enthaltene Merkmalskombination ist aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt, noch wird sie durch ihn nahegelegt. Der Anmelder wird jedoch darauf hingewiesen, daß der im Anspruch 14 definierten Faserverbundwerkstoff an sich aus dem Stand der Technik bekannt ist. Siehe dazu z. B. Dokument D2.
- 5. Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in den Dokumenten D1 und D2 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch diese Dokumente angegeben.